โปรแกรมพัฒนาครูด้านการออกแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน สำหรับโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 21

Teacher Development Program for Learning Design to Enhance Creativity in Students at Schools under the Secondary Education Service Area Office 21

ภัทร์ธีรา ปลื้มจิตต์[1], ณภัสวรรณ ธนาพงษ์อนันท์[2]

Patteera Pleumjit[1], Napatsawan Thanaphonganan[2]

Received: 28 August 2019 Revised: 29 October 2019 Accepted: 13 November 2019

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีความมุ่งหมายเพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และพัฒนาโปรแกรมพัฒนาครูด้านการออกแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน สำหรับโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 21 การวิจัยแบ่งเป็น 2 ระยะ คือ ระยะที่ 1 การศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์การออกแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน ระยะที่ 2 การพัฒนาโปรแกรมพัฒนาครูด้านการออกแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 21 จำนวน 331 คน โดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ 1) แบบสอบถาม 2) แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง และ3) แบบประเมินโปรแกรม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเทคนิค Modified Priority Needs Index ($PNI_{Modified}$)

ผลการวิจัยพบว่า สภาพปัจจุบันของการออกแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน โดยรวมอยู่ในระดับมาก และสภาพที่พึงประสงค์โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด โปรแกรมพัฒนาครูด้านการออกแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน สำหรับโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 21 มีองค์ประกอบของโปรแกรม ได้แก่ 1) หลักการและเหตุผล 2) จุดประสงค์ 3) ขอบข่ายเนื้อหา ประกอบด้วย 4 โมดูล ได้แก่ โมดูล 1 การศึกษาปัญหา โมดูล 2 จุดประสงค์ โมดูล 3 วิธีสอน และ โมดูล 4 การประเมินผล 4) วิธีดำเนินการ ได้แก่ การอบรม การสอนแนะ การศึกษา และ การใช้ชุมชนแห่งการเรียนรู้วิชาชีพ (PLC) 5) สื่อ และ 6) การประเมินผล ผลการประเมินโปรแกรมโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 7 คน พบว่า ความเป็นไปได้และความเหมาะสมของโปรแกรม โดยรวมอยู่ในระดับมาก

คำสำคัญ : การพัฒนาครู, การออกแบบการเรียนรู้, การคิดสร้างสรรค์

[1] นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, E-mail:patteera.pleumjit@gmail.com

[2] อาจารย์ภาควิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพและการกีฬา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, E-mail:nut66615@gmail.com

[1] M.Ed. Condidate in Educational Administration, Faculty of Education, Mahasarakham University.

[2] Assistant Professor, Lecturer, Department of Health and Sport Science, Mahasarakham University.

Abstract

The objectives of this research were to study the current condition and desirable condition of a Teacher development program called learning design to enhance creativity in students. Research and development was conducted in 2 phases: phase 1: study the current condition and desirable condition of learning design to enhance creativity, phase 2: develop a teacher development program for learning design to enhance creativity. The sample consisted of 331 teachers. The research tools included: 1) questionnaire 2) interview and 3) evaluation form. Data analysis consisted of mean, standard deviation and Modified Priority Needs Index ($PNI_{modified}$). The research findings were as follows: The current condition of learning design to enhance creativity was at a high level and the desirable condition was at the highest level. The teacher development program for learning design to enhance creativity in students for school under the secondary education service area office 21, included: 1) rationale and approach of program, 2) goal of program, 3) content scope: 3.1) study problems 3.2) learning objective determination 3.3) teaching method and 3.4) evaluation 4) methods of development included: training, coaching supervision education and PLC 5) media, and 6) evaluation. The evaluation of the teacher development program for learning design to enhance creativity in students for schools under the secondary education service area office 21 showed feasibility was at a high level.

Keywords: The development of Teacher, Learning Design, Creative

บทนำ

ความคิดสร้างสรรค์เป็นสิ่งที่จำเป็นในโลกปัจจุบันที่กำลังก้าวหน้าอย่างไม่หยุดยั้ง เพราะความเจริญก้าวหน้านั้นล้วนเกิดจากความคิดสร้างสรรค์ อีกทั้งช่วยให้บุคคลสามารถนำความรู้ที่มีไปแก้ปัญหาได้ ความคิดสร้างสรรค์จึงเป็นการพัฒนาคนให้มีคุณภาพ มีคุณค่ากับตนเองและสังคม ในการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ให้เกิดขึ้น จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องให้ความสำคัญในการส่งเสริม และพัฒนาการเรียนการสอนให้ทันกับสถานการณ์การเปลี่ยนแปลง (พรพิชิต ทิทา. 2561) เพื่อให้ผู้เรียนเกิดองค์ความรู้ และเกิดทักษะความคิดสร้างสรรค์ (ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ. 2551) พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553 มาตรา 22 การจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถในการเรียนรู้และพัฒนาตนเอง และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาจึงควรส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มศักยภาพ และมาตรา 24ในการจัดกระบวนการเรียนรู้ให้สถานศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดำเนินการในการจัดเนื้อหาสาระให้สอดคล้องกับความสนใจ ความถนัดของผู้เรียน พร้อมทั้งฝึกทักษะกระบวนการคิดการประยุกต์ใช้ความรู้ จัดกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริงและการใช้วิธีสอนที่หลากหลายอย่างเหมาะสม (ขวัญชัย ขัวนา. 2561) โดยผสมผสานสาระความรู้ต่างๆ อย่างสมดุลกัน เพื่อฝึกปฏิบัติให้ผู้เรียน คิดเป็นทำเป็น ใฝ่รู้อย่างต่อเนื่อง ภายใต้การประสานความร่วมมือกับทุกฝ่าย ในการพัฒนาผู้เรียนตามศักยภาพ มาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐานใน

มาตรฐานที่ 4 คือผู้เรียนมีความสามารถในการคิดอย่างเป็นระบบ คิดสร้างสรรค์ ตัดสินใจแก้ปัญหาได้อย่างมีสติสมเหตุผล สร้างองค์ความรู้ที่เกิดจากการจัดสภาพแวดล้อม ให้เป็นสังคมแห่งการเรียนรู้และส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต

จากผลการประเมินคุณภาพการศึกษาของไทยที่ผ่านมา พบว่าโรงเรียนส่วนใหญ่ตกมาตรฐานหรือตัวบ่งชี้ที่ 4 คือความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งส่งผลต่อคุณภาพการศึกษาและคุณภาพชีวิตเด็กไทย (สมาน อัศวภูมิ. 2558) กระทรวงศึกษาธิการ จึงได้นำแนวคิด รูปแบบการสอนแนวทางใหม่มาจัดอบรมให้กับผู้บริหารเขตพื้นที่การศึกษา ศึกษานิเทศก์ และครู โดยมีจุดมุ่งหมายในการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการสอนและการวัดผล เพื่อให้ผู้เรียนเกิดทักษะที่สำคัญที่สุด คือ ทักษะของความคิดสร้างสรรค์ (วิริยะ ฤาชัยพาณิชย์. 2557) แต่การเรียนการสอนในโรงเรียนส่วนใหญ่ยังคงเป็นการสอนแบบดั้งเดิม ที่ครูสอนด้วยวิธีการสอนแบบเก่า ไม่ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนากระบวนการความคิดสร้างสรรค์ คิดอย่างมีวิจารณญาณ กล้าแสดงความคิดเห็น รู้จักแก้ไขปัญหา หรือรู้จักวิธีการแสวงหาความรู้ได้ด้วยตนเอง นโยบายด้านการจัดการศึกษาที่ต้องการพัฒนาจึงไม่สามารถทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในตัวครูและผู้เรียนได้ตามความต้องการ สอดคล้องกับทิศนา แขมมณี และคณะ (2553) กล่าวว่า ปัญหาในการพัฒนาการคิดของผู้เรียน คือ ครูขาดทักษะในการพัฒนาการคิด ขาดความรู้ความสามารถ ตลอดจนแนวคิดที่เป็นพื้นฐานของการพัฒนาการคิด รวมไปถึงรูปแบบ วิธีการเทคนิคต่างๆ ส่งผลให้ครูผู้สอนขาดความมั่นใจ ขาดประสบการณ์การจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนากระบวนการคิดของผู้เรียน จึงมีความจำเป็นที่จะต้องพัฒนาครูให้เกิดความรู้ ความเข้าใจในกระบวนการคิดและการออกแบบการเรียนรู้ (จงกลนี ชุติมาเทวินทร์. 2554) และต้องอาศัยความร่วมมือจากครูในการดำเนินการพัฒนาให้บรรลุเป้าหมาย (อัจฉริยา เพชรดี. 2561)

จากการดำเนินงานของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 21 และการนิเทศการสอนของศึกษานิเทศก์ที่ผ่านมา ได้มีการนำนโยบายต่างๆ สู่การปฏิบัติ แต่ยังประสบปัญหาคือครูขาดการจัดกระบวนการเรียนการสอน การออกแบบการเรียนรู้ที่จะช่วยส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน ครูเน้นการสอนตามหนังสือ ขาดการบูรณาการ จึงมีความจำเป็นที่โรงเรียนในสังกัดเป็นจำนวนมากต้องได้รับการพัฒนา ภายใต้การดูแลติดตามอย่างแท้จริง เพื่อให้ครูได้รับการพัฒนาความรู้ ความสามารถ ตระหนักถึงความสำคัญของการออกแบบการเรียนรู้รู้เท่าทันวิทยาการและการเปลี่ยนแปลงทางสังคมมากขึ้น สามารถออกแบบการเรียนรู้และจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิด เพื่อนำไปสู่การจัดการเรียนการสอนที่สามารถพัฒนาคุณภาพผู้เรียนได้ตามเจตนาของหลักสูตร (วิพาพรรณ ดอนจันทร์โคตร. 2556) ผู้วิจัยจึงได้ทำการวิจัยในเรื่องนี้ เพื่อให้ครูได้รับการพัฒนาด้านการออกแบบการเรียนรู้ และปรับปรุงส่งเสริม พัฒนาการออกแบบการเรียนรู้การคิดสร้างสรรค์ไปสู่การปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์การออกแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน
2. โปรแกรมพัฒนาครูด้านการออกแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน สำหรับโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 21

กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิดและทฤษฎีว่าด้วยองค์ประกอบการออกแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน ซึ่งได้จากการ

สังเคราะห์แนวคิดและทฤษฎีของนักวิชาการ ประกอบด้วย กิดานันท์ มลิทอง; ทิศนา แขมมณี; สมศักดิ์ ภู่วิภาดาวรรธน์; อารีย์ พันธ์มณี; ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ และอุษณีย์ อนุรุทธ์วงศ์ ได้องค์ประกอบการออกแบบการเรียนรู้การคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน 4 องค์ประกอบ คือ 1) ศึกษาปัญหา 2) จุดประสงค์ 3) วิธีสอน 3.1) การสร้างบรรยากาศ 3.2) การให้อิสระ 3.3) การระดมสมอง และ 4) การประเมินผล

การศึกษาแนวคิดและทฤษฎีว่าด้วยองค์ประกอบของโปรแกรม จากนักวิชาการ ได้แก่ ธำรง บัวศรี; สุดาเรศ แจ่มเดชะศักดิ์ และปริญญา มีสุข องค์ประกอบของโปรแกรมมี 6 องค์ประกอบ คือ 1) หลักการและเหตุผล 2) จุดประสงค์ 3) ขอบข่ายเนื้อหา 4) วิธีดำเนินการ 5) สื่อ และ 6) การประเมินผล

การศึกษาแนวคิดและทฤษฎีว่าด้วยองค์ประกอบวิธีการพัฒนาครู จากนักวิชาการ ได้แก่ ดนัย เทียนพุฒ; สุจิตรา ธนานันท์; จิรประภา อัครบวร; สมชาติ กิจยรรยง; โชติชวัล ฟูกิจกาญจน์ และการศึกษาโรงเรียนที่มีการปฏิบัติเป็นเลิศได้องค์ประกอบวิธีพัฒนาครู 4 วิธี คือ 1) การอบรม 2) การสอนแนะ 3) การศึกษา และ 4) การใช้ชุมชนแห่งการเรียนรู้วิชาชีพ (PLC)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง และกลุ่มผู้ให้ข้อมูล

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 21 ที่ปฏิบัติงานในปีการศึกษา 2561 จำนวน 56 โรงเรียน รวมประชากร 2,448 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 21 ที่ปฏิบัติงานในปีการศึกษา 2561 จำนวน 331 คน โดยการเลือกแบบเจาะจง (ภาควิชาวิจัยและพัฒนาการศึกษา. 2553)

2. กลุ่มผู้ให้ข้อมูล

2.1 กลุ่มผู้ให้ข้อมูลการศึกษาการออกแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน จากโรงเรียนที่มีการปฏิบัติเป็นเลิศ จำนวน 2 โรงเรียน โรงเรียนละ 2 คน โดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง

2.2 การประเมินโปรแกรมพัฒนาครูด้านการออกแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ โดยประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ จากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 7 คน

วิธีดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัย ได้แบ่งขั้นตอนการวิจัยออกเป็น 2 ระยะ (Phases) ดังนี้

ระยะที่ 1 ศึกษาสภาพปัจจุบัน และสภาพที่พึงประสงค์การออกแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน โดยนำแบบสอบถามไปเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง เพื่อวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการออกแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ และวิเคราะห์ค่าดัชนีความต้องการจำเป็นและนำมาจัดลำดับความต้องการ

ระยะที่ 2 พัฒนาโปรแกรมพัฒนาครูด้านการออกแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน มี 3 ขั้นตอน คือ 1) ศึกษาวิธีการพัฒนาครูด้านการออกแบบการเรียนรู้การคิดสร้างสรรค์ ในสถานศึกษาที่มีการปฏิบัติเป็นเลิศ 2 โรงเรียน 2) ร่างโปรแกรมพัฒนาครูด้านการออกแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการสร้างสรรค์ของนักเรียน 3) ตรวจสอบและประเมินโปรแกรมโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 7 คน

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์วิธีการพัฒนาครูด้านการออกแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน โดยใช้ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบประเมินโปรแกรมการพัฒนาครูด้านการออกแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน โดยใช้ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

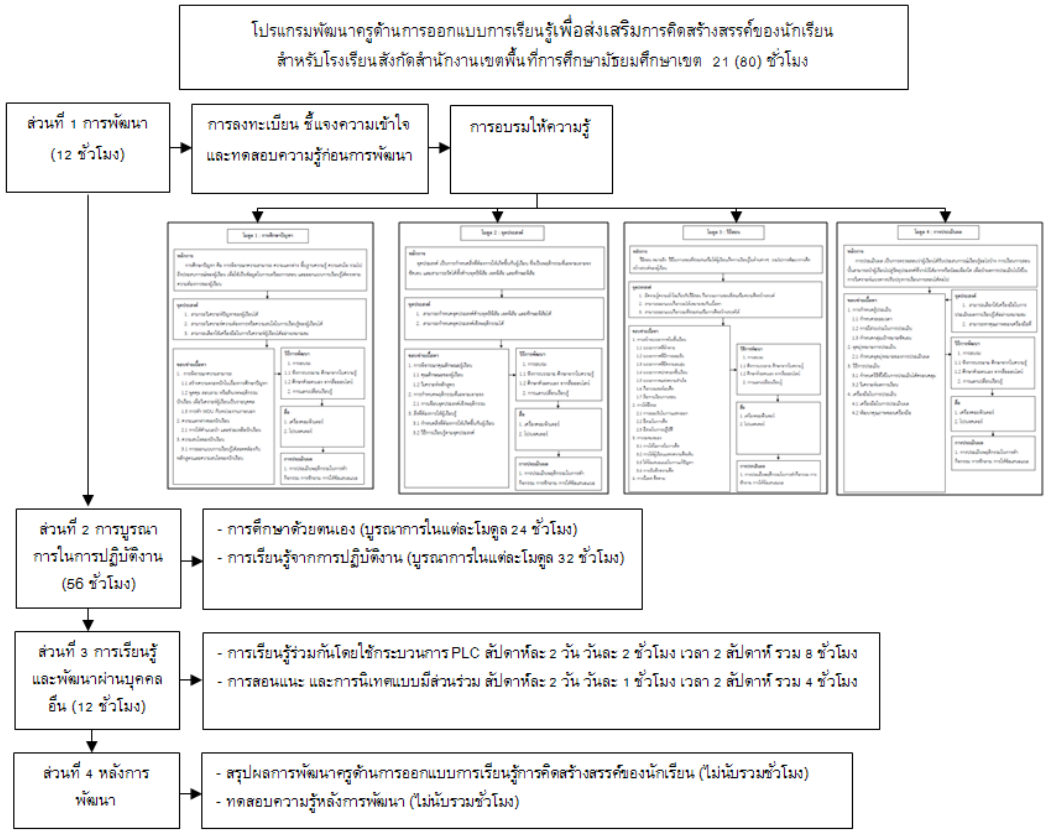
ผลการวิจัย

1. สภาพปัจจุบันของการพัฒนาครูด้านการออกแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน โดยรวมครูมีการออกแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ในระดับมาก เรียงลำดับจากมากไปน้อย ได้แก่ วิธีสอน การประเมินผล รองลงมา คือ จุดประสงค์ และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ การศึกษาปัญหา ตามลำดับ สภาพที่พึงประสงค์ของการพัฒนาครูด้านการออกแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน โดยรวมครูมีความต้องการที่จะพัฒนาการออกแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์อยู่ในระดับมากที่สุดเรียงลำดับจากมากไปน้อย ได้แก่ วิธีสอน รองลงมาคือ การประเมินผล จุดประสงค์ และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ การศึกษาปัญหา (ดังแสดงในตาราง 1)

2. โปรแกรมพัฒนาครูด้านการออกแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน มีจำนวนชั่วโมงในการพัฒนา 80 ชั่วโมง ประกอบด้วย 1) หลักการและเหตุผล ความคิดสร้างสรรค์เป็นทักษะหนึ่งที่สำคัญในศตวรรษที่ 21 จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งในการที่จะต้องพัฒนาครูให้มีทักษะในการออกแบบการเรียนรู้ และมีวิธีการสอนที่หลากหลาย อันจะนำไปสู่การพัฒนาทักษะการคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียน 2) จุดประสงค์ของโปรแกรม เพื่อพัฒนาให้ครูมีความรู้ มีทักษะในการออกแบบการเรียนรู้ ในการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน 3) ขอบข่ายเนื้อหา ประกอบด้วย 4 โมดูล ได้แก่ โมดูล 1 ศึกษาปัญหา โมดูล 2 จุดประสงค์ โมดูล 3 วิธีสอน และโมดูล 4 การประเมินผล 4) วิธีดำเนินการ ได้แก่ การอบรม การสอนแนะ การศึกษา และการใช้ชุมชนแห่งการเรียนรู้วิชาชีพ (PLC) 5) สื่อ และ 6) การประเมินผล (ดังแสดงในภาพประกอบ 1) ผลการประเมินโปรแกรมโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 7 คน พบว่าความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของโปรแกรมอยู่ในระดับมาก (ดังแสดงในตาราง 2)

ตารางที่ 1 แสดงค่าเฉลี่ยสภาพปัจจุบัน และสภาพที่พึงประสงค์ การออกแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน โดยรวม

องค์ประกอบการออกแบบการเรียนรู้ การคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์		
		S.D.	แปลผล		S.D.	แปลผล
1. การศึกษาปัญหา	3.44	0.73	ปานกลาง	4.70	0.53	มากที่สุด
2. จุดประสงค์	3.52	0.74	มาก	4.73	0.54	มากที่สุด
3. วิธีสอน	3.57	0.78	มาก	4.75	0.50	มากที่สุด
4. การประเมินผล	3.57	0.73	มาก	4.74	0.51	มากที่สุด
รวม	3.52	0.75	มาก	4.73	0.52	มากที่สุด



ภาพประกอบ 1 แผนผังโปรแกรมพัฒนาครูด้านการออกแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของโปรแกรมพัฒนาครูด้านการออกแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน

รายการ	ความเหมาะสม			ความเป็นไปได้		
		S.D.	ระดับ		S.D.	ระดับ
1. หลักการและเหตุผล	4.29	0.76	มาก	4.57	0.53	มากที่สุด
2. จุดประสงค์	4.43	0.53	มาก	4.86	0.38	มากที่สุด
3. ขอบข่ายเนื้อหา						
โมดูล 1 การศึกษาปัญหา	4.43	0.53	มาก	4.43	0.53	มาก
โมดูล 2 การกำหนดจุดประสงค์	4.43	0.53	มาก	4.43	0.53	มาก
โมดูล 3 วิธีสอน	4.43	0.53	มาก	4.43	0.53	มาก
โมดูล 4 การประเมินผล	4.43	0.53	มาก	4.43	0.53	มาก
4. วิธีการพัฒนา	4.43	0.98	มาก	4.00	0.82	มาก
5. สื่อ	4.71	0.49	มากที่สุด	4.86	0.38	มากที่สุด
6. การประเมินผล	3.86	0.90	มาก	4.43	0.53	มาก
รวม	4.38	0.64	มาก	4.49	0.53	มาก

อภิปรายผล

จากผลการวิจัยการพัฒนาโปรแกรมการพัฒนาครูด้านการออกแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน สำหรับโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 21 มีข้อค้นพบที่น่าสนใจเห็นควรนำมาอภิปราย ดังนี้

1. สภาพปัจจุบันของการพัฒนาครูด้านการออกแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน โดยรวมครูมีการออกแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ในระดับมาก การที่ผลปรากฏเช่นนี้เพราะพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ได้กำหนดแนวทางการจัดการศึกษาที่ยึดหลักผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญสุด กระบวนการจัดการศึกษาจึงต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มศักยภาพ โดยให้สถานศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจัดกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนทำได้ คิดเป็น ทำเป็น เกิดการใฝ่รู้อย่างต่อเนื่องและมีความสามารถในการคิดอย่างเป็นระบบ และคิดสร้างสรรค์ได้ โดยใช้หลักวิธีสอนและเทคนิคการสอนที่หลากหลายเข้าไปช่วยในการจัดการเรียนการสอน กระทรวงศึกษา (2542) ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับยุวลี โพยนอก (2560) ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนาโปรแกรมพัฒนาครูผู้ช่วยด้านการจัดการเรียนรู้ในสถานศึกษา สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดชัยภูมิ พบว่า สภาพปัจจุบันของครูผู้ช่วยด้านการจัดการเรียนรู้ในสถานศึกษา สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดชัยภูมิ โดยรวมอยู่ในระดับมาก ดังนั้นในการพัฒนาครูด้านการออกแบบการเรียนรู้การคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน ควรให้ความสำคัญกับวิธีการสอนที่มีความหลากหลาย เพื่อนำมาใช้ในการออกแบบการเรียนรู้ได้ตอบสนองต่อความแตกต่างของผู้เรียนสอดคล้องกับแนวคิดของทิศนา แขมมณี (2551) ที่กล่าวว่าการปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้ถือเป็นหัวใจของการปฏิรูปการศึกษา สำหรับสภาพที่พึงประสงค์ของการพัฒนาครูด้านการออกแบบการ เรียนรู้เพื่อส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน โดยรวมครูมีความต้องการที่จะพัฒนาการออกแบบการเรียนรู้การคิดสร้างสรรค์ในระดับมากที่สุด การที่ผลปรากฏเช่นนี้เพราะกระทรวงศึกษาธิการมีนโยบายที่ชัดเจนในการพัฒนาศักยภาพครู อาจารย์ และบุคลากร โดยเน้นพัฒนาตามทักษะในศตวรรษที่ 21 และความสามารถในการสอนผู้เรียนให้เห็นถึงความสำคัญของการเปลี่ยนแปลงของโลก จึงส่งผลให้สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาได้เริ่มนำนโยบายต่างๆ เหล่านี้ลงสู่การปฏิบัติมากขึ้น และครูมีความตื่นตัวในการเตรียมความพร้อม สำหรับการพัฒนานักเรียนให้เกิดทักษะการคิดสร้างสรรค์ อันเป็นทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 โดยอยู่ภายใต้การร่วมมือของทุกฝ่ายในการร่วมพัฒนาผู้เรียน สอดคล้องกับรัชฎาวรรณ์ เอกตาแสง (2558) ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนาครูในการจัดกิจกรรมส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจังหวัดอุดรธานี พบว่า โดยภาพรวมครูมีความต้องการพัฒนาอยู่ในระดับมากที่สุด และมีความต้องการพัฒนาด้วยวิธีการประชุมสัมมนา การฝึกอบรม การจัดกิจกรรมทางวิชาการและการเรียนรู้ด้วยตัวเองตามลำดับ และยังสอดคล้องกับชวลิต พาระแพน (2561) ได้ศึกษาเรื่อง การออกแบบการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน พบว่า สภาพที่พึงประสงค์การออกแบบการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ได้แก่ การนำข้อมูลย้อน กลับ การกำหนดกิจกรรมการเรียนการสอนและสื่อ การกำหนดวิธีวัดผลการเรียนรู้และประเมินผล กำหนดวิธีสอน การศึกษาปัญหาวัตถุประสงค์ และการกำหนดเนื้อหา/สาระ

2. โปรแกรมพัฒนาครูด้านการออกแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน สำหรับโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่

การศึกษามัธยมศึกษาเขต 21 มี 6 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) หลักการและเหตุผล 2) จุดประสงค์ 3) ขอบข่ายเนื้อหา แบ่งออกเป็น 4 โมดูล ได้แก่ โมดูล 1 การศึกษาปัญหา โมดูล 2 จุดประสงค์ โมดูล 3 วิธีสอน และโมดูล 4 การประเมินผล ระยะเวลาในการพัฒนา จำนวน 80 ชั่วโมง 4) วิธีดำเนินการ ได้แก่ การอบรม การสอนแนะ การศึกษา และการใช้ชุมชนแห่งการเรียนรู้วิชาชีพ (PLC) 5) สื่อ ประกอบด้วย เอกสารประกอบการพัฒนาคอมพิวเตอร์และโปรเจคเตอร์ และ 6) การประเมินผล 1) การประเมินก่อนการพัฒนา ได้แก่ แบบทดสอบความรู้ด้านการออกแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ 2) การประเมินระหว่างการพัฒนา ได้แก่การสังเกตพฤติกรรมในการร่วมทำกิจกรรมของผู้เข้ารับการพัฒนา การแลกเปลี่ยนเรียนรู้และการอภิปรายซักถามการประเมินตนเอง 3) การประเมินหลังการพัฒนา ได้แก่ แบบ ทดสอบความรู้ด้านการออกแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ การที่ผลปรากฏเช่นนี้เนื่องจากผู้วิจัยได้ศึกษาและสังเคราะห์องค์ประกอบของโปรแกรมขอบข่ายเนื้อหาของโปรแกรมจากนักการศึกษาและนักวิชาการ จนสามารถสรุปเป็นองค์ประกอบของโปรแกรม 6 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) หลักการและเหตุผล 2) จุดประสงค์ 3) ขอบข่ายเนื้อหา 4) วิธีดำเนินการ 5) สื่อ และ 6) การประเมินผล (ธำรง บัวศรี, 2542 ; สุดาเรศ แจ่มเดชะศักดิ์, 2543 และปริญญา มีสุข, 2552) จากนั้นนำผลการศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการออกแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์มาวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นเพื่อกำหนดเนื้อหาและระยะเวลาที่จะต้องใช้ในการพัฒนาตามหลักการพัฒนาบุคลากร 70:20:10 และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของกาญจนา จันทะโยธา (2560) ได้ทำการศึกษาการพัฒนาโปรแกรมพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้สำหรับสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 3 พบว่าองค์ประกอบของโปรแกรม ได้แก่ 1) บทนำ 2) หลักการและเหตุผล 3) ความมุ่งหมาย 4) ผู้เข้ารับการพัฒนา 5) ระยะเวลา 6) โครงสร้าง มีขอบข่ายเนื้อหา ประกอบด้วย 3 โมดูล ได้แก่ โมดูล 1 การใช้วิธีสอนที่หลากหลาย โมดูล 2 การส่งเสริมผู้เรียนให้เรียนรู้ด้วยตนเอง และโมดูล 3 การส่งเสริมบรรยากาศการเรียนรู้ 7) วิธีการพัฒนา ประกอบด้วย การเรียนรู้ด้วยตนเอง การอบรม การสอนแนะ และการเป็นพี่เลี้ยง การเรียนรู้จากการปฏิบัติงานและการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ 8) สื่อ และ 9) การวัดและการประเมินผล และสอดคล้องกับสุริยา เสนาวงค์ (2562) ได้ศึกษาการพัฒนาโปรแกรมการพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้ภาษาไทยเพื่อเสริมสร้างการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียน ซึ่งองค์ประกอบของโปรแกรมได้แก่ 1) หลักการของโปรแกรม 2) วัตถุประสงค์ของโปรแกรม 3) เป้าหมายของโปรแกรม 4) เนื้อหาและกิจกรรมพัฒนาของโปรแกรม ประกอบด้วย 6 โมดูล คือ 4.1) การกำหนดจุดมุ่งหมายการเรียนรู้ 4.2) การพิจารณาความพร้อมของผู้เรียน 4.3) การกำหนดเนื้อหา 4.4) การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 4.5) การประเมินผล และ 4.6) ข้อมูลป้อนกลับใช้ระยะเวลา 118 ชั่วโมง วิธีการพัฒนา ได้แก่ การอบรมและการพัฒนาตนเองโดยดำเนินการพัฒนา 4 ขั้น ได้แก่ ขั้นที่ 1 การประเมินก่อนการพัฒนา ขั้นที่ 2 การพัฒนา ขั้นที่ 3 การบูรณาการระหว่างปฏิบัติงาน ขั้นที่ 4 การประเมินหลังการพัฒนา และ 5) การประเมินผลโปรแกรม สอดคล้องกับอดิศร มิ่งวงศ์ธรรม (2561) ได้ศึกษาการพัฒนาโปรแกรมพัฒนาครูในการออกแบบการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เพื่อการค้นพบความรู้ด้วยตนเองของผู้เรียน โปรแกรมพัฒนาครูในการออกแบบการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ มี 7 องค์ประกอบ 1) การศึกษาความต้องการของผู้เรียน 2) การกำหนดวัตถุประสงค์ 3) การกำหนดเนื้อหา/สาระ 4) การกำหนดยุทธศาสตร์ 5) การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และสื่อ 6) การกำหนดวิธีวัดผลการเรียนรู้ และประเมินผล และ 7) การนำข้อมูลย้อนกลับมาปรับปรุง

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

1.1 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 21 ควรส่งเสริมการนำโปรแกรมพัฒนาครูด้านการออกแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน ไปปรับใช้กับโรงเรียนในสังกัดตามบริบทของแต่ละโรงเรียน

1.2 ผู้บริหารสถานศึกษาควรทำความเข้าใจให้ชัดเจน ตลอดจนบุคลากรทางการศึกษาควรตระหนักถึงความสำคัญและให้ความร่วมมือในการพัฒนาอย่างจริงจัง

2. ข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรวิจัยการพัฒนาครูด้านการออกแบบการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน โดยจำแนกตามขนาดของโรงเรียน เนื่องจากโรงเรียนแต่ละแห่งมีบริบทที่แตกต่างกัน

2.2 ควรนำโปรแกรมการพัฒนาครูด้านการออกแบบการเรียนรู้ ไปใช้พัฒนาการคิดด้านอื่นๆ ของนักเรียน

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณอาจารย์ที่ปรึกษา คณาจารย์ภาควิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม และคณะครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 21 ที่ให้ความร่วมมือในการเก็บข้อมูล รวมทั้งผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่านที่ช่วยทำให้งานวิจัยสำเร็จลุล่วงด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงศึกษา. (2542). *พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.

กาญจนา จันทะโยธา, สุรชา อมรพันธุ์. (2560). การพัฒนาโปรแกรมพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้สำหรับสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 3. *วารสารการบริหารและการนิเทศการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม*. 8(2) : 27-34.

กิดานันท์ มลิทอง. (2540). *เทคโนโลยีทางการศึกษาและนวัตกรรม*. กรุงเทพฯ : ศูนย์หนังสือจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ขวัญชัย ขัวนา. (2561). การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21. *วารสารคณะมุนษย์ศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม*. 37(6) : 77-96.

จงกลนี ชุติมาเทวินทร์. (2544). *การฝึกอบรมเชิงพัฒนา*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: ศูนย์หนังสือแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

จิรประภา อัครบวร. (2554). *พัฒนาคนบนความยั่งยืน*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์เต๋า.

ชวลิต พาระแพน, ลักขณา สริวัฒน์. (2561). การพัฒนาโปรแกรมพัฒนาครูโดยประยุกต์ใช้แนวคิดชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ เพื่อการออกแบบการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน. *วารสารการบริหาร และการนิเทศการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม*. 9(1) : 63-74.

โชติชวัล ฟูกิจกาญจน์. (2559). *การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์*. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดยูเคชั่น.

ดนัย เทียนพุฒ. (2557). *กลยุทธ์การพัฒนาคน:สิ่งท้าทายความสำเร็จของธุรกิจ*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ทิศนา แขมมณี และคณะ. (2551). *ศาสตร์การสอน : องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ*. พิมพ์ครั้งที่ 8. กรุงเทพฯ : ด่านสุทธาการพิมพ์.

ทิศนา แขมมณี. (2553). “การพัฒนากระบวนการคิด : แนวทางที่หลากหลายสำหรับครู”. *วารสารราชบัณฑิตยสถาน*. (12), 38-54.

ธำรง บัวศรี. (2542). *ทฤษฎีหลักสูตร:การออกแบบและการพัฒนา*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : พัฒนาศึกษา.

ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ. (2551). *การพัฒนาการคิด*. กรุงเทพฯ: เทคนิคพริ้นติ้ง.

ปริญญา มีสุข. (2552). *ผลการออกแบบโปรแกรมการพัฒนาทางวิชาชีพแบบมีส่วนร่วมของครู*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

พรพิชิต ทิทา. (2561). การพัฒนาแนวทางการส่งเสริมสมรรถนะสำคัญของผู้เรียนระดับมัธยมศึกษา. *วารสารคณะมุนษย์ศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม*. 37(6) : 225-238.

ภาควิชาวิจัยและพัฒนาการศึกษา. (2553). *พื้นฐานการวิจัยการศึกษา*. พิมพ์ครั้งที่ 6. มหาสารคาม: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

ยุวลี โพยนอก. (2560). การพัฒนาโปรแกรมพัฒนาครูผู้ช่วยด้านการจัดการเรียนรู้ในสถานศึกษาสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดชัยภูมิ. *วารสารบริหารการศึกษาบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี*. 15(69) : 121-129.

รัชฎาวรรณ์ เอกตาแสง. (2558). *การพัฒนาครูในการจัดกิจกรรมส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดอุดรธานี.* วิทยานิพนธ์ กศ.ม., มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, มหาสารคาม.

วิพาพรรณ ดอนจันทร์โคตร. (2556). *การถอดบทเรียนวิธีปฏิบัติที่ดี รูปแบบการนิเทศการสอนเพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษา โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 21*. หนองคาย : สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 21.

วิริยะ ฤาชัยพาณิชย์. (13 เมษายน 2557). *ความคิดสร้างสรรค์กับการพัฒนาการศึกษาไทย*. สืบค้นเมื่อ 30 มีนาคม 2561, จาก http://z80kruviboon.blogspot.com/2016/04/blog-post.html

สมชาติ กิจยรรยง. (2556). *เทคนิคเสริมสร้างบุคลากรให้เป็นเลิศ*. กรุงเทพฯ: สมาร์ทไลฟ์.

สมศักดิ์ ภู่วิภาดาวรรธน์. (2537). *เทคนิคการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์*. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.

สมาน อัศวภูมิ. (2558). *เส้นทางสู่คุณภาพและมาตรฐานการศึกษา*. อุบลราชธานี : คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.

สุจิตรา ธนานันท์. (2548). *การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์*. กรุงเทพฯ: สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.

สุดาเรศ แจ่มเดชะศักดิ์. (2543). *การพัฒนาโปรแกรมสิ่งแวดล้อมศึกษาสาหรับเด็กวัยอนุบาล โดยใช้แนวการสอนแบบผูกเป็นเรื่องราว*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สุริยา เสนาวงค์, ฉลาด จันทรสมบัติ. (2562). *การพัฒนาโปรแกรมการพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้ภาษาไทยเพื่อเสริมสร้างการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียน สำหรับโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดองค์การบริหารส่วน จังหวัดนครราชสีมา.* วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. 13(1): 256-277.

อดิศร มิ่งวงศ์ธรรม, ลักขณา สริวัฒน์. (2561). การพัฒนาโปรแกรมพัฒนาครูในการออกแบบการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เพื่อการค้นพบความรู้ด้วยตนเองของผู้เรียน สำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครพนม เขต 2. *วารสารการบริหาร และการนิเทศการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม*. 8(2) : 27-34.

อารีย์ พันธ์มณี. (2554). *การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์สู่ความเป็นเลิศ*. กรุงเทพฯ: ธนธัชการพิมพ์.

อัจฉริยา เพชรดี, ณภัสวรรณ ธนาพงษ์อนันท์. (2561). การพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างการทำงานเป็นทีมของผู้บริหารโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 4. *วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร*. 15(69) : 121-129.

อุษณีย์ อนุรุทธ์วงศ์. (2556). *ทักษะความคิด:พัฒนาอย่างไร*. กรุงเทพฯ: อินทร์ณน.